

S
E
R
I
E

SEDE
SUBREGIONAL DE
LA CEPAL EN
MÉXICO

ISSN 1680-8800

estudios y perspectivas

La política de la banca central en la teoría y en la práctica

Guadalupe Mántey



NACIONES UNIDAS

CEPAL

estudios y perspectivas

137

La política de la banca central en la teoría y en la práctica

Guadalupe Mántey



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Sede Subregional de la CEPAL en México

México, D.F., septiembre de 2012

Este documento fue elaborado por la Doctora Guadalupe Mántey, profesora de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Una primera versión de este documento fue realizada y presentada por la autora en la Universidad Federico II de Nápoles, que fue subsecuentemente revisada para su publicación en la CEPAL. La autora agradece la hospitalidad de la Facultad de Economía, y los valiosos comentarios y sugerencias de Carlo Panico, Salvatore Capasso, Caterina Astarita y Marco Stimolo.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN 1680-8800

LC/L.3528

LC/MEX/L.1066

Copyright © Naciones Unidas, septiembre de 2012. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, México, D. F.

Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Índice	3
Resumen	5
Introducción.....	7
I. La estabilidad de precios y la eficiencia económica	9
II. Premisas del modelo macroeconómico convencional	11
III. Evaluación empírica del modelo convencional.....	15
IV. Los determinantes de la inflación.....	17
V. Condicionantes de la tasa de interés interbancaria	21
VI. Efectos distributivos de la política de banca central	25
VII. Conclusiones	29
Bibliografía.....	31
Anexo	35
Serie estudios y perspectivas: números publicados.....	57

Resumen

Tras la ruptura de los convenios de Bretton Woods, muchos bancos centrales centraron su objetivo en estabilizar los precios, a fin de preservar la confianza en sus monedas, mientras que otros objetivos macroeconómicos, como el nivel de empleo y el crecimiento del ingreso pasaron a segundo término o desaparecieron de su agenda. El modelo teórico de la nueva síntesis neoclásica, surgido al inicio del presente siglo, justificó tal omisión, luego de argumentar que bajo ciertos supuestos, la estabilidad de precios implicaba eficiencia en el uso de los recursos productivos.

En las últimas dos décadas, en la mayor parte de los países, aunque la inflación ha declinado, el crecimiento se ha reducido, el desempleo ha aumentado, y ha habido un marcado deterioro en la distribución del ingreso. En el presente trabajo se investiga si esos resultados obedecen a fallas en el modelo macroeconómico dominante, o a que los bancos centrales han aplicado mal la regla de política que de él se deriva. Para ello, se estudian los determinantes de la inflación y las tasas de interés del mercado monetario, en una muestra de 31 países con distintas características estructurales.

Introducción

A fines de los años noventa, se reconocía la existencia de discrepancias entre la macroeconomía que se enseñaba en las universidades, y la manera en que se conducían las políticas económicas en el mundo real, particularmente en los bancos centrales (Blinder, 1997). Sin embargo, al inicio del presente milenio esas diferencias se minimizaron hasta llegar a una visión de las relaciones macroeconómicas fundamentales, comúnmente aceptada, tanto en el ámbito académico como en los bancos centrales (Taylor, 2000). El modelo de la nueva síntesis neoclásica, que representaba el nuevo consenso, era reconocido como el fundamento teórico de la política de la banca central en los esquemas de metas de inflación (Svensson, 2000 y Ball, 2000).

Poco tiempo después, comenzaron a señalarse graves fallas en la conducción de las políticas macroeconómicas con base en la nueva ortodoxia, particularmente en los países más desarrollados: el crecimiento económico declinó, el desempleo aumentó, la distribución del ingreso se deterioró, y antes de que concluyera la primera década del siglo XXI, dichos países habían gestado una crisis financiera con repercusión global.

Es evidente que algo está mal. Sin embargo, es necesario ubicar el problema, ya sea que radique en el modelo teórico en que se basan las políticas macroeconómicas o en la manera en que éstas se conducen.

En el modelo de la nueva síntesis neoclásica, la política monetaria constituye el eje de la macroeconomía. En consecuencia, las causas del mal desempeño económico de un gran número de países tendrían que buscarse en la validez de los supuestos del modelo con respecto al mecanismo de transmisión de la política monetaria, y en la forma en que se han conducido sus bancos centrales.

En el presente trabajo se pretende aportar respuestas a estas dos interrogantes, mediante la investigación de los factores que determinan la tasa de inflación y la tasa de interés del mercado monetario, en 31 países con distintos grados de desarrollo e integración, en el período 1995-2009.

Debido a que los países seleccionados mostraban características estructurales diferentes, que podían influir en sus procesos inflacionarios y en la manera como reaccionaban sus bancos centrales, la muestra se dividió en tres grupos, que correspondieron a los países en desarrollo, los países pertenecientes a la Eurozona, y los otros países desarrollados, respectivamente.

El estudio se divide en siete capítulos. En el primero se exponen algunos resultados de la investigación empírica reciente sobre los efectos de la política monetaria en el crecimiento y la distribución, que son contrarios a lo que se esperaba de la aplicación del modelo consensuado. En el capítulo II se analizan los supuestos fundamentales de este modelo y se contrastan con los postulados de otros enfoques teóricos. En el tercer capítulo se describe la metodología de investigación. En el cuarto se analizan los resultados de los modelos de inflación, y en el quinto se presentan los resultados de los modelos de las tasas de interés. En el capítulo VI se examinan los efectos recesivos y redistributivos de las políticas que han seguido los bancos centrales de los países estudiados. Finalmente, en el capítulo VII se resumen las conclusiones de la investigación.

I. La estabilidad de precios y la eficiencia económica

Tras la ruptura de los convenios de Bretton Woods y la desmonetización del oro, el control de la inflación se convirtió en el objetivo prioritario de los bancos centrales, con la intención de sostener la confianza en sus monedas y proporcionar un ancla nominal a sus economías (Padoa-Schioppa, 1995). Mientras tanto, los objetivos de empleo y crecimiento han pasado a un segundo plano en su agenda de política. Se argumenta que una baja tasa de inflación contribuye a lograr los demás objetivos macroeconómicos, ya que desalienta la especulación y orienta las decisiones hacia una mejor asignación de los recursos productivos (Rochon y Rossi, 2006).

En la actualidad, el régimen de metas de inflación y el modelo teórico en que se sustenta (i. e. la nueva síntesis neoclásica) constituyen la ortodoxia en la política de los bancos centrales. Este régimen de control monetario preconiza el compromiso institucional de dichas entidades con la estabilidad de precios, su independencia para usar la tasa de interés como único instrumento de política, el rechazo a otras anclas nominales (e. g. el tipo de cambio, o algún agregado monetario), la transparencia en la toma de decisiones de la autoridad monetaria, y la rendición de cuentas sobre los resultados de su gestión (Bernanke, 2003).

Usualmente, los efectos en la trayectoria de la inflación sirven de parámetro para medir el éxito de este régimen, sin considerar otros objetivos macroeconómicos como el empleo, el crecimiento del ingreso, o la reducción de la pobreza. La evidencia empírica indica que la inflación ha descendido y se ha vuelto menos persistente y volátil en los países que

han adoptado el régimen de metas de inflación, aunque esto se ha logrado con ratios de sacrificio¹ mayores a los observados con otros regímenes de control monetario (Rochon y Rossi, 2006 y Perrotini, 2008).

Por otra parte, también se ha observado que el crecimiento de los precios se ha moderado en todos los países desde mediados de los noventa, lo que coincide con la época en que algunos comenzaron a aplicar esquemas de metas de inflación; lo anterior indica que la tendencia observada en estos últimos no puede atribuirse exclusivamente al establecimiento de ese régimen de control monetario (Ball y Sheridan, 2004).

En otros aspectos, la aplicación del modelo ortodoxo de política de banca central ha sido menos favorable. Epstein y Yeldan (2009) comparan el desempeño macroeconómico de 20 países durante los cinco años previos a la adopción de metas de inflación, con su evolución posterior, y encuentran que en todos ellos las tasas de desempleo aumentaron y el tipo de cambio se apreció, luego de establecer metas de inflación.

Rochon y Rossi (2006) indagan los efectos distributivos del nuevo régimen y reportan que de los 10 países que adoptaron metas de inflación, en ocho la participación de los trabajadores en el ingreso nacional disminuyó tras ese cambio institucional.

A nivel global, la inversión fija bruta como proporción del PIB se ha reducido, y es evidente que la economía mundial no ha crecido lo suficiente para generar los empleos que la población requiere (Akyüz, 2006). La más reciente crisis financiera y la fragilidad que aún prevalece en los sistemas bancarios de los países más desarrollados, no superada a pesar de los cuantiosos apoyos gubernamentales al sector, indican que la estabilidad de precios no es una condición suficiente para garantizar la estabilidad macroeconómica ni la financiera.

La aparente falla del modelo macroeconómico dominante para explicar los fenómenos actuales puede deberse a varias causas. Una de ellas es que los supuestos en que se basa el modelo teórico no correspondan con la realidad, y por ello las políticas derivadas de él no hayan resultado eficaces. Otra posible razón es que aunque los supuestos del modelo sean válidos, la implementación haya sido defectuosa, es decir, que los bancos centrales no han aplicado estrictamente la regla de política. Finalmente, una tercera razón podría ser la combinación de las dos anteriores, esto es, que ni los supuestos del modelo ni las reglas de política se hayan cumplido cabalmente.

En el siguiente capítulo se revisarán los supuestos fundamentales del modelo macroeconómico dominante, y las conclusiones que de él se derivan. Al hacerlo, se evaluará la pertinencia, luego de contrastarlos con otros enfoques teóricos.

¹ El ratio de sacrificio es el aumento acumulado en la tasa de desempleo, dividido entre la disminución total de la tasa de inflación.

II. Premisas del modelo macroeconómico convencional

En el modelo teórico dominante se describe el comportamiento, a corto y a largo plazos, de una economía que opera bajo condiciones de libre competencia, con sustitución de factores y rendimientos marginales decrecientes. La diferencia en el tiempo se explica porque el ajuste en los precios no es instantáneo, de modo que en el corto plazo hay algunos recursos desempleados, y el nivel del producto real depende de la demanda efectiva, que puede ser influida por la política monetaria.

En el largo plazo, cuando todos los precios se han ajustado, la política monetaria se vuelve neutral y sólo influye en variables nominales.

El modelo supone que:

- 1) La oferta de factores determina el producto potencial, como en el modelo de crecimiento de Solow (1956).
- 2) La inversión y el ahorro dependen de la tasa de interés real, por lo que existe una tasa de interés natural, no observable directamente, a la cual ambos se igualarían con pleno empleo.
- 3) Cuando la tasa real del mercado monetario (i. e. una vez deducida la inflación esperada) se desvía de la tasa natural, la demanda agregada varía.
- 4) Un doble motivo hace subir la expansión de la demanda: la productividad marginal del trabajo disminuye y los salarios tienden a aumentar.

5) En el corto plazo hay un *trade-off* entre desempleo e inflación, debido a la rigidez de precios y salarios que mantiene algunos recursos desempleados.

En el largo plazo, cuando los precios ya se ajustaron totalmente, las diferencias (negativas o positivas) de la tasa monetaria respecto de la tasa natural sólo producen inflación o deflación acumulativas y la política monetaria se vuelve neutral. Por el contrario, si la tasa real del mercado monetario se iguala con la tasa natural, la inflación es estable y conduce al pleno empleo. En consecuencia, una inflación baja y estable es un indicador de eficiencia económica.

El uso de este modelo para fines de política económica ha sido cuestionado por tres motivos:

1) Porque en su concepción, el producto potencial, que es una variable fundamental en la conducción de la política, no toma en cuenta factores de crecimiento endógeno, que están vinculados a la demanda efectiva del corto plazo.

2) Porque omite variables importantes que deben considerarse en todo análisis macroeconómico.

3) Porque el supuesto de libre competencia en una economía capitalista, aun cuando se limite al largo plazo, no es realista.

La primera objeción se debe a que el modelo del nuevo consenso utiliza el modelo de crecimiento de Solow para definir el producto de largo plazo; en consecuencia, asume que la oferta de factores está dada y el progreso técnico es exógeno, razón por la cual la política monetaria no puede influir en variables reales en el largo plazo.

Éste ha sido un punto controversial en la teoría macroeconómica por largo tiempo.

Kaldor argumentó que la expansión de la economía influye de manera positiva en la productividad, porque trae aparejado progreso técnico y la participación de la inversión en el producto es determinante para generar efectos benéficos acumulativos. Myrdal también observó que el crecimiento conlleva cambios cualitativos en la estructura productiva y en el marco institucional, con efectos acumulativos en la productividad de los factores (Commendatore y otros, 2003).

Thirlwall (2003) afirma que el crecimiento de la productividad es endógeno al incremento de la demanda efectiva, por tres motivos: a) el aumento en la demanda genera economías de escala (Ley de Verdoorn); b) induce una mayor acumulación de capital (efecto acelerador), y c) el progreso técnico que viene incorporado en los nuevos bienes de capital. En su opinión, tanto los bienes de capital con progreso técnico incorporado, como los trabajadores adiestrados en su manejo, son factores de producción cuya oferta aumenta con la demanda.

Respecto de la segunda crítica que se ha hecho al nuevo modelo macroeconómico, por la dificultad que presenta para ser utilizado como marco del análisis económico, se han dado dos razones. La primera es que no expone los determinantes del nivel absoluto de los precios, ni siquiera del nivel de la tasa de inflación, sino que sólo explica las variaciones de ésta. Para un momento en particular, se asume que una tendencia inercial predetermina la tasa de inflación (Romer, 2000), lo que deja sin explicar la distribución inicial del ingreso, que es un elemento importante en el análisis económico.

La segunda razón por la que es difícil emplear el nuevo modelo en el análisis económico es que, para explicar la variación de la inflación, utiliza el concepto de la tasa natural, que no es una variable observable empíricamente, y que además se acepta que puede variar a lo largo del tiempo (Blinder, 1997, 1998). En virtud de que el modelo no da cabida a las variables que condicionarían la tasa de interés natural (como son la distribución del ingreso, la productividad, las relaciones comerciales con el exterior, entre otras), la variación observable en la tasa de inflación sólo pueden inferir vagamente, y de manera conjunta, los cambios en éstas.

La tercera crítica que se ha hecho al modelo se refiere a la dificultad para determinar la tasa natural cuando la inversión es inelástica a la tasa de interés, así como a la posibilidad de que, en tal situación, el equilibrio con desempleo trascienda al largo plazo (Garegnani, 1998).

En la teoría ortodoxa se considera que la inversión depende de la tasa de interés, y se asume que se acumulará capital en tanto la tasa de ganancia exceda al rédito. Esto implica que habrá una tasa de interés (natural), a la cual la inversión y el ahorro se igualen, con pleno empleo (Garegnani, 1979).

Sin embargo, cuando la inversión es inelástica a la tasa de interés, y son otros los elementos que la determinan, es posible que aun en el largo plazo, el equilibrio ahorro-inversión se obtenga a partir del desempleo (Pivetti, 1991). Esto sucede cuando el progreso técnico es endógeno y la acumulación de capital es un arma defensiva con la cual se perpetúa una estructura oligopólica de mercado (Robinson, 1962; Wood, 1975; Eichner, 1988; Foley, 2007).

La posibilidad de un equilibrio ahorro-inversión con desempleo, en el largo plazo, es inconsistente con la teoría convencional de los salarios, ya que supone que los determinan la oferta y la demanda en un mercado competitivo. En este caso, otros enfoques teóricos serían más adecuados, como el enfoque clásico, la teoría de los mercados segmentados de trabajo, y otros que los relacionan con estructuras de mercado oligopsónicas, factores históricos y el marco institucional (Bronfenbrenner, 1956; Piore 1971; Blanchfower y otros, 1996; Leontaridi, 1998, Bhaskar y otros, 2002, entre muchos otros).

III. Evaluación empírica del modelo convencional

A fin de descubrir los motivos por los cuales la política de banca central, inspirada en el nuevo modelo macroeconómico no ha dado resultados satisfactorios en términos de crecimiento y equidad, se realizó una investigación econométrica de los determinantes de la inflación y de la tasa del mercado monetario, en 31 países con distinto grado de desarrollo, durante el período 1995-2009.

Se estimaron las funciones de inflación para probar si los supuestos del modelo dominante se cumplen en la realidad. Asimismo, las funciones de la tasa interbancaria se calcularon con el propósito de verificar si las autoridades monetarias han actuado conforme a la regla de política que se deriva de ese modelo.

La selección de países se hizo al atender la disponibilidad de información completa sobre tasas de interés, empleo y salarios. La base de datos se integró con información anual procedente del Fondo Monetario Internacional (FMI) (Estadísticas Financieras Internacionales), y de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (LABORISTA).

La muestra se dividió en tres grupos de países, a fin de detectar posibles diferencias en los procesos inflacionarios de sus economías, como consecuencia de diferentes grados de desarrollo o de integración, y para observar si esas diferencias influían en el comportamiento de sus respectivas autoridades monetarias.

El primer grupo se formó con ocho países de la Eurozona: Alemania, Bélgica, Chipre, España, Francia, Irlanda, Italia y Portugal.

En el segundo grupo, compuesto por otros 11 países desarrollados, se incluyeron Australia, Canadá, China (Hong Kong), Dinamarca, Islandia, Israel, Japón, República de Corea, Nueva Zelandia, Noruega y Suecia.

El tercer grupo correspondió a los países en desarrollo y se integró con Argentina, Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Egipto, Indonesia, Mauricio, México, Filipinas, Sri Lanka y Tailandia.

Antes de especificar los dos modelos, se realizaron pruebas de causalidad de Granger entre las variables relevantes para cada uno de ellos, y para cada grupo de países.

Las variables observadas fueron: los precios al consumidor, el PIB real, el crédito bancario real, el desempleo, los salarios medios nominal y real en la industria manufacturera, la productividad laboral, el tipo de cambio real y nominal, los precios de las acciones industriales, la formación bruta de capital fijo, las cuentas de la balanza de pagos, la tasa de interés interbancaria, el margen financiero en el mercado bancario, y las tasas de interés en dos mercados internacionales (LIBOR y eurodólar).

Las pruebas de Granger mostraron dos resultados relevantes, En primer lugar, rechazaron sistemáticamente la existencia una relación causal entre la tasa de desempleo y el crecimiento de los salarios medios industriales (reales y nominales), en los tres grupos de países. Los coeficientes de correlación parcial entre la tasa de desempleo y el crecimiento de los salarios reales variaron entre 0,03 y 0,20, lo que indica también una débil asociación. En segundo lugar, mostraron una relación causal unidireccional del coeficiente de inversión hacia la tasa de desempleo, también en los tres grupos de países. El coeficiente de correlación parcial entre estas dos variables se ubicó entre 0,40 y 0,49 en los tres grupos.

Estos resultados permitieron introducir a la tasa de desempleo y al crecimiento de los salarios de manera conjunta en los modelos de inflación, y así interpretar a la tasa de desempleo como una variable representativa de presiones inflacionarias por aumentos en las utilidades.

Los modelos se especificaron de la manera más general posible, según la información estadística disponible, para que pudieran abrigar otras hipótesis teóricas, además del paradigma convencional.

IV. Los determinantes de la inflación

En el modelo general para la tasa de inflación (P) se consideró como variables independientes el crecimiento real de la demanda (DA), el crecimiento de los salarios (W), el crecimiento de la productividad laboral (PROD), la depreciación del tipo de cambio (TIC), la disponibilidad de financiamiento (CRED), la inflación importada (medida por el crecimiento en los precios internacionales de los productos básicos, Pext) y la inflación por utilidades (U, representada por el coeficiente de inversión, o alternativamente por la tasa de desempleo), además de un término aleatorio (v):

$$P = a DA + b W + c PROD + d TIC + e CRED + f Pext + g U + v \quad (1)$$

De acuerdo con el modelo convencional, en el que la inflación es resultado de presiones de demanda que se transmiten mediante el mercado laboral, se esperaría que los coeficientes a , b , d , y e fueran positivos, y c negativo.

Contrariamente, los modelos heterodoxos que asumen la competencia imperfecta como el estado normal en las economías, anticiparían que los parámetros a y e serán negativos, y que f resultará positivo, si el coeficiente de inversión es la variable que se utiliza para representar la presión por utilidades. Algunos de ellos justificarían también que los parámetros b y c resultaran no significativos. Sobre estas hipótesis alternativas se hablará más adelante con base en los resultados obtenidos de la investigación.

Los modelos de inflación estimados para cada uno de los tres conjuntos de países se presentan en los cuadros 1, 2 y 3 del anexo. Las elasticidades medias de las variables que resultaron significativas en esos modelos se muestran en los cuadros 4, 5 y 6 del mismo.

Los modelos de inflación estimados para cada grupo, a pesar de las diferencias estructurales e institucionales que caracterizan a sus respectivas economías, mostraron resultados similares, opuestos a las predicciones del modelo convencional en cuanto a los efectos inflacionarios de un incremento de la demanda agregada.

En todos los modelos donde se incluyó el crecimiento real del PIB como indicador de la presión de demanda, el coeficiente fue negativo y muy significativo. Los parámetros se mantuvieron estables en las distintas especificaciones de los modelos (véase los cuadros 1, 2 y 3 del anexo), por lo que las elasticidades calculadas tuvieron poca dispersión. La elasticidad promedio al interior de cada grupo de países fue prácticamente igual (0,19) en los países en desarrollo y la zona Euro y (0,18) en los demás países desarrollados incluidos en la muestra.

La relación de la inflación con el crecimiento del salario real en la industria manufacturera fue igualmente negativa en todos los modelos en que se incluyó esa variable; su coeficiente fue poco significativo, y estuvo condicionado a la incorporación simultánea del crecimiento de la productividad laboral.

La productividad de la mano de obra siempre mostró coeficientes negativos y muy significativos, pero su impacto fue intensamente pequeño. La elasticidad media en los modelos de los tres grupos varió entre 0,04 y 0,06.

Estos dos últimos resultados sugieren que en la negociación salarial hay un reparto discrecional de ganancias en productividad, como lo postulan las teorías del mercado segmentado de trabajo (Leontaridi, 1998), y como ha revelado la investigación empírica en algunos países (Blanchflower y otros, 1996).

La expansión del crédito bancario real, que puede interpretarse como estímulo de demanda en el modelo convencional o como restricción financiera en los modelos heterodoxos, fue altamente significativa y con signo negativo, tanto en los países de la Eurozona como en los países en vías de desarrollo; la elasticidad media fue de 0,15 en los primeros y de 0,10 en los segundos. Estos resultados se contraponen al mecanismo de transmisión de la política monetaria que describe el modelo convencional, pero son congruentes con la teoría poskeynesiana de la distribución en competencia imperfecta. En ésta se postula que una empresa oligopólica elevará su margen de ganancia para llevar a cabo su inversión planeada cuando la disponibilidad de financiamiento ajeno disminuya (Wood 1975 y Eichner, 1988).

En los países desarrollados que no pertenecen a la Eurozona, el crédito bancario no fue significativo en las funciones de precios, pero el índice de cotizaciones bursátiles sí lo fue. La relación inversa de esta variable con la inflación puede igualmente reflejar las políticas de precios de las empresas, que incrementan el pago de dividendos para financiarse (o refinanciarse) en el mercado de capitales al menor costo posible (Toporowski, 2000).

La importancia de la inflación por utilidades fue aún más notable en los parámetros estimados para la participación de la inversión fija en el PIB. En los tres grupos de países, la elasticidad de la inflación superó a todas las demás elasticidades calculadas. En los países en desarrollo, su valor medio alcanzó 0,8; en la Eurozona, 1,7 y en el resto de los países industrializados estudiados, 1,8.

Por contraste, los efectos del tipo de cambio fueron de escasa magnitud, aun en los países en desarrollo. La elasticidad media de la inflación frente a la devaluación monetaria fue de 0,20 en los países en desarrollo, 0,04 en los industrializados no pertenecientes a la zona Euro, y prácticamente nula en la última región.

El relativamente bajo traspaso del tipo de cambio a la inflación que se obtuvo para el grupo de los países en desarrollo, en comparación con otras investigaciones empíricas del mismo fenómeno, en las que la elasticidad del tipo de cambio es cercana a la unidad (Hernández-Barriga, 2009), se explica porque en el presente trabajo los efectos inflacionarios del tipo se modeló separadamente del canal de las utilidades.

La inflación importada, medida por medio de los precios internacionales de productos básicos, también tuvo un impacto moderado en los procesos inflacionarios de los países estudiados. En los países en desarrollo y en la Eurozona, su elasticidad media fue de 0,06, y en los demás países desarrollados, de 0,09.

Un último resultado que conviene destacar es que en los modelos estimados para los tres grupos de países, el término constante que representa las características no observables de cada país, fue siempre muy significativo. Esto es congruente con los demás resultados obtenidos e indica que la inflación no representa un equilibrio de mercado, sino la manera como se resuelve un conflicto distributivo en cada país, lo que depende del marco institucional, estructuras de mercado, factores históricos, culturales, entre otros.

En resumen, los modelos estimados indican que en los tres conjuntos de países:

- 1) La inflación no se produce por presiones de la demanda que reducen la brecha de producto y elevan el costo laboral unitario, como supone el modelo teórico dominante;
- 2) La inflación se genera principalmente por aumentos en las utilidades relacionados con la expansión de la capacidad de producción, y depende inversamente de la disponibilidad de financiamiento corporativo;
- 3) Las variaciones en la productividad laboral tienen un efecto modesto en el comportamiento de los precios;
- 4) Los salarios reales se comportan como precios administrados, y no generan presiones inflacionarias;
- 5) La inflación no representa un equilibrio de mercado, sino la manera como se resuelve un conflicto distributivo entre los factores de la producción.

V. Condicionantes de la tasa de interés interbancaria

En el presente estudio se ha señalado que la política de banca central, particularmente los regímenes de metas de inflación, se conducen actualmente conforme al modelo teórico convencional.

Se asume que, en el corto plazo, el banco central optimiza una función de utilidad expresada en términos de desempleo e inflación (i.e. regla de Taylor),² y que elevará la tasa de interés nominal si la inflación excede a la meta establecida, o la reducirá si el desempleo se eleva.

Los parámetros que determinan la variación de la tasa de interés, en respuesta a la brecha de inflación y a la de producto, dependen de las preferencias de la autoridad monetaria. Sin embargo, para que la política monetaria cumpla su función de ancla nominal de la economía, es preciso que el banco central aumente la tasa de interés nominal en mayor proporción que la brecha de inflación, ya que el propósito es subir la tasa de interés real, para acercarla a la tasa natural (que no se puede observar).

Para hacerlo aplicable a economías abiertas, al modelo se le han incorporado los efectos de la tasa de interés en el tipo de cambio, bajo el supuesto de que se cumple la condición de paridad descubierta de tasas de interés; y también el impacto del tipo de cambio en la curva de Phillips.

De esta manera, la tasa de interés externa condiciona la política del banco central, junto con brecha de inflación y la de producto.

² La regla de política propuesta por Taylor (1993) expresa la tasa de interés nominal del Banco Central (i) como una función de la inflación observada o esperada (P), la tasa de interés natural (r), la diferencia entre la tasa de inflación observada y la meta establecida ($P-P^*$), así como la diferencia entre el PIB real y el PIB potencial ($Y - Y^*$): $i = P + r + a(P - P^*) + b(Y - Y^*)$.

A fin de observar si los bancos centrales de los países estudiados efectivamente han seguido las directrices del modelo convencional, o han aplicado otros criterios, los modelos de la tasa de interés interbancaria se especificaron de la manera más general posible, con base en la información recopilada.

Además de la tasa de inflación (P), la brecha de producto (Y) y la tasa de interés externa (iext), se incluyeron como variables independientes al tipo de cambio³ (TIC), el margen financiero (DIF), el índice de precios accionarios (IBV), la inflación en el exterior (Pext), la cuenta corriente de la balanza de pagos (BCOR), la reserva de activos internacionales (AI), y un término aleatorio (v'):

$$i = a' P + b' Y + c' iext + d' TIC + e' DIF + f' IBV + g' Pext + h' BCOR + j' AI + v' \quad (2)$$

De acuerdo con el modelo teórico dominante, se esperaría que los parámetros a' , b' y c' fueran positivos y muy significativos, que d' resultara negativo, y los demás fueran poco significativos.

Otros enfoques contemporáneos, que niegan la hipótesis de paridad descubierta de tasas de interés y contemplan la posibilidad de usar el tipo de cambio como un segundo instrumento independiente de la política monetaria (i.e. mediante la intervención esterilizada en el mercado de cambios), esperarían que h' y j' fueran significativos con signo negativo.⁴ Finalmente, quienes consideran que el banco central debe actuar oportunamente para evitar crisis cambiarias y de liquidez (Mishkin, 1994), supondrían que e' fuera negativo y f' positivo.

Los modelos estimados para los tres conjuntos de países y la descripción de las variables utilizadas para representar cada concepto, se presentan en los cuadros 7, 8 y 9 del anexo. Las elasticidades medias calculadas para las variables que resultaron significativas en los modelos, se muestran en los cuadros 10, 11 y 12 del mismo.

Al estimar los modelos de la tasa de interés interbancaria, el primer resultado interesante que se observó fue que los efectos fijos para representar las características no observables de los países incluidos en las tres submuestras, ayudaban poco a explicar la variable dependiente, lo que contrastaba con lo observado en los modelos de tasas de inflación. Los modelos estimados con datos de pool explicaron hasta 66% de la varianza de la tasa interbancaria en los países desarrollados no pertenecientes a la zona Euro, y 60% en los países en desarrollo. En estos últimos, además, se observó que los efectos fijos estaban muy correlacionados con las reservas internacionales (como proporción de la base monetaria), de modo que podían reemplazarse por esta variable.

En los países de la Eurozona, la explicación a la ausencia de efectos fijos por país es obvia, ya que la conducción de la política monetaria está centralizada en el Banco Central Europeo. Sin embargo, en los otros dos conjuntos de países, el fenómeno puede tener otro significado, y es que la tasa de interés que regula el banco central se determina, en gran medida, como el precio de equilibrio en un mercado global.

Ésta no es una posibilidad remota, pues la tendencia mundial hacia la apertura y desregulación de los sistemas bancarios (iniciada en los sesenta, con los euromercados, y más notoria desde los ochenta, por las reformas financieras neoliberales), al permitir a la banca comercial acudir a fuentes externas de liquidez, ha disminuido la capacidad de los bancos centrales para influir en las condiciones de sus mercados monetarios locales (Toporowski, 2000, Lavoie, 2005).

Los modelos estimados para los tres grupos de países indican que las tasas de interés externas son la variable más influyente en las tasas interbancarias domésticas. El valor medio de las elasticidades

3 En el modelo convencional, el tipo de cambio entra naturalmente en la función de reacción del banco central, pero como variable dependiente de la tasa de interés, por la hipótesis de paridad descubierta. Se asume que el banco central puede usar la tasa de interés para evitar fluctuaciones indeseadas del tipo de cambio, o a la inversa, puede estabilizar la tasa de interés y tolerar mayor variabilidad en el tipo de cambio. Cuando esto sucede, el banco central está utilizando como instrumento un índice de condiciones monetarias, compuesto por la tasa de interés y el tipo de cambio, pero en el que el tipo de cambio depende de la tasa de interés, y no es una variable exógena.

La inclusión del tipo de cambio en el modelo general como variable independiente se hace con el fin de explorar si persiste un ancla cambiaria, luego de asumir que el tipo de cambio es la causa y la tasa de interés es el efecto.

4 Este enfoque sostiene que el banco central induce (o aprovecha) una sobreoferta de divisas al mercado cambiario, para realizar la intervención y establecer su objetivo cambiario; pero al mismo tiempo busca minimizar el costo financiero de la esterilización (Frenkel, 2007).

obtenidas para las tasas LIBOR y eurodólar fue igual en la zona Euro y en los países en desarrollo (0,463), y sólo un poco menor en el grupo de los otros países desarrollados (0,414). En el conjunto de los países en desarrollo, donde se incluyó también al índice EMBI para representar el riesgo país, la elasticidad media de esta variable alcanzó 3,1.

Estos valores superan con creces a las elasticidades medias que registraron las tasas de interés interbancarias con respecto a la inflación en los tres grupos de países. En este caso, no sólo se observa que son inferiores a la unidad, lo que lleva a rechazar que la política monetaria sea actualmente el ancla nominal de las economías, sino que su valor medio es diferente en cada grupo (0,385 en los países en desarrollo, 0,182 en la zona Euro, y 0,248 en los demás países desarrollados).

La similitud que muestran las elasticidades respecto de las tasas internacionales y las diferencias que se observan en las elasticidades frente a la inflación son congruentes con las asimetrías señaladas respecto de la influencia de los factores locales en la inflación y la influencia de los factores externos en la conducción de la política monetaria.

De lo anterior se concluye que la política monetaria no ha podido conducirse bajo los lineamientos del modelo convencional, ya que la apertura de la cuenta de capital de la balanza de pagos la ha obligado a adaptarse a las condiciones de los mercados financieros internacionales.

Los modelos estimados revelan que los bancos centrales no sólo han respondido débilmente a la inflación, sino que han tenido dificultades para reaccionar ante variaciones en la brecha de producto, como lo establece la regla de Taylor. En los modelos estimados para la Eurozona, el crecimiento real del PIB nunca fue significativo (véase el cuadro 8 del anexo). En los países en desarrollo, los coeficientes de la tasa de desempleo fueron casi siempre positivos y no significativos (véase el cuadro 7 del anexo). Únicamente en el grupo de los otros países desarrollados se detectó una reacción sistemática de los bancos centrales ante el comportamiento del PIB real, con una elasticidad media de 0,220 (véanse los cuadros 9 y 12 del anexo).

La restricción externa al crecimiento, representada por el saldo de la cuenta corriente como proporción del PIB, no explica la baja respuesta de los Bancos Centrales ante el crecimiento del ingreso y el empleo. Aunque los coeficientes de esta variable fueron siempre negativos y muy significativos, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados no pertenecientes a la zona Euro, su elasticidad media fue muy baja, sólo 0,03 en ambos grupos (véanse los cuadros 7, 9, 10 y 12 del anexo).

En los países de la Eurozona, como era de esperar por su condición de área monetaria con alto grado de integración, esta restricción al crecimiento no se manifestó; el saldo de la cuenta corriente como proporción del PIB nunca fue significativo.

En los países en desarrollo, la restricción externa al crecimiento se presentó más vinculada a los movimientos de capital que a los flujos de comercio, como lo evidenció la elevada elasticidad de la tasa de interés respecto a *spread* de los bonos soberanos colocados en el exterior (3,1), señalada antes. Esta restricción también se advierte en la respuesta de los bancos centrales a movimientos de la reserva internacional (como proporción de la base monetaria). Aunque los parámetros de esta variable no fueron estables, siempre resultaron negativos y significativos, con una elasticidad media de 0,19.

Un resultado inesperado, observado en los tres conjuntos de países, es el bajo nivel de respuesta de las autoridades monetarias ante variaciones en el tipo de cambio. La elasticidad media de la tasa interbancaria con relación al tipo de cambio fue de 0,07 en los países en desarrollo, 0,01 en la zona Euro, y de 0,02 en los otros países desarrollados.

Esto, sin embargo, puede ser un reflejo del alto grado de influencia que tienen las tasas de interés externas y las evaluaciones del riesgo-país en la determinación de las tasas interbancarias, además de la preocupación que muestran los Bancos Centrales por mantener un cierto nivel de reservas internacionales.

En este contexto hay dos explicaciones factibles. La primera es que los bancos centrales se anticipan a los movimientos indeseados en el tipo de cambio, para adaptar su política a las condiciones y percepciones de los mercados financieros internacionales. Esto implicaría que tienen la capacidad para

regular su tipo de cambio, mediante variaciones en su tasa de interés, lo que la evidencia empírica rechaza (Hüfner, 2004). La segunda podría ser que los bancos centrales utilizan la tasa de interés para generar una sobreoferta de divisas en el mercado cambiario y luego intervienen en él para establecer un objetivo de tipo de cambio, para esterilizar el impacto monetario de esa operación. Esta explicación está más acorde con las prácticas que han revelado las encuestas que el FMI y el Banco de Pagos Internacionales han realizado entre los Bancos Centrales (Canales-Kriljenko, 2003 y BIS 2005), y con los resultados de la investigación empírica en países que han adoptado el régimen de metas de inflación (Bofinger y Wollmerschaeuser, 2001 y Hüfner, 2004).

En resumen, los resultados obtenidos de los modelos estimados para la tasa interbancaria permiten concluir que:

1) La apertura y desregulación de los mercados financieros ha hecho que los Bancos Centrales dependan altamente de las condiciones y percepciones en los mercados financieros globales.

2) En el período 1995-2009 no se observa congruencia entre las recomendaciones de política que se derivan del modelo convencional y la manera como se ha conducido la política de banca central en los países estudiados. La política monetaria no está funcionando como ancla nominal en esas economías y sólo en un grupo de países se manifestó una preocupación de la autoridad monetaria por el crecimiento del empleo.

VI. Efectos distributivos de la política de banca central

Los resultados obtenidos con los modelos de tasas de interés revelan que la desregulación y apertura de los mercados bancarios han condicionado severamente la política de banca central. La libre movilidad internacional del capital induce a los bancos centrales a mantener tipos de cambio nominal estables y a ofrecer rendimientos atractivos a los inversionistas internacionales, lo que contribuye a explicar la tendencia a la apreciación de los tipos de cambio y el menor crecimiento del empleo que se han observado en las últimas dos décadas (Epstein y Yeldan, 2009).

La apertura de la cuenta de capital no sólo ha afectado el crecimiento, sino también la distribución del ingreso. Desde hace más de medio siglo, Sraffa (1960) señalaba que en economías abiertas, con libre movimiento de capitales, el arbitraje internacional llevaría a igualar los rendimientos del capital, y el salario real sería la variable residual en la distribución del ingreso.

Lee y Jayadev (2005) argumentan que la apertura de la cuenta de capital modifica la economía política de un país en detrimento del factor menos móvil, que es el trabajo, pues la posibilidad de una “huelga de capital”⁵ debilita el poder de negociación de los trabajadores y hace que se reduzca su participación en el ingreso.

5 Término usado para referirse a los flujos de capital que salen violentamente de un país, en busca de mejores rendimientos o concesiones.

Epstein (2005) comparte la misma opinión y señala que la liberalización financiera ha minado la capacidad de los gobiernos para aplicar políticas económicas que se opongan a los intereses de los poseedores de riqueza.

En el marco teórico ortodoxo, la política del banco central es neutral en la distribución del ingreso, porque supone que cualquier diferencia entre el crecimiento de los salarios y el de la productividad laboral, se transmitirá a los precios, de modo que la participación relativa de los factores en el ingreso se mantendrá constante.

La evidencia empírica, sin embargo, es contraria a esta suposición. En la investigación realizada por Lee y Jayadev (2005), sobre los factores influyentes en la participación de los trabajadores en el ingreso en 140 países, se reveló que los flujos de capital externo han ejercido un efecto negativo y significativo. Cabe destacar que estos resultados se observaron tanto en países subdesarrollados como industrializados, lo que llevó a los autores a concluir que la apertura de la cuenta de capital reduce el poder de negociación de los trabajadores en todos los países.

Panico y otros (2010) atribuyen los cambios observados en la distribución del ingreso a la rápida expansión del crédito tras las reformas financieras neoliberales; argumentan que la participación del trabajo en el ingreso tiende a declinar, aunque la tasa de salarios y la tasa de ganancia no varíen, cuando el crédito a los trabajadores aumenta más rápido que los salarios. No obstante, Barba y Pivetti (2009) demuestran, para el caso de los Estados Unidos, que el incremento del crédito al consumo también se debió al lento crecimiento de los salarios, que llevó a los trabajadores a endeudarse para mantener su nivel de vida.

En la presente investigación, sobre los determinantes de la inflación en diferentes tipos de países, se indicó que ésta no se genera de la manera que supone el modelo ortodoxo, por la vía del mercado laboral, sino que se origina como un fenómeno colateral a la inversión fija, porque las empresas procuran elevar sus utilidades para financiarla internamente. Anteriormente, varios autores han coincidido en este señalamiento.

En la teoría poskeynesiana de la inflación se asume que, en condiciones de competencia oligopólica, los precios a nivel microeconómico se determinan por un margen sobre los costos unitarios, que depende de la inversión planeada por la empresa (Wood, 1975; Eichner, 1988, y Arestis y Skuse, 1991).

Toporowski (2000) argumenta que el financiamiento de la inversión fija con recursos externos a las empresas es riesgoso porque las obliga a garantizar un rendimiento, y si no pueden pagarlo con sus reservas líquidas, la compañía entra en quiebra. Señala que los recursos externos se emplean para refinanciar activos ya adquiridos o para incrementar las reservas líquidas, pero no para financiar inversiones nuevas en planta. Sólo cuando las utilidades de la nueva inversión ya garantizan el pago continuo de intereses o dividendos, las empresas emiten nuevas acciones o bonos, y entonces restablecen el nivel de sus reservas líquidas.

Con estos elementos, se puede conjeturar que el abatimiento de la inflación, observado en las últimas dos décadas en muchos países (Epstein y Yeldan, 2009), está asociado al decrecimiento del coeficiente de inversión, que también se ha manifestado extensamente en este período (Akyüz, 2006).

Duménil y Lévy (2005) asocian el debilitamiento de la inversión fija a la implantación de políticas financieras neoliberales que han incrementado el reparto de utilidades a los accionistas y reducido los fondos internos disponibles para financiar la acumulación de capital.

Esto indica que la apertura de la cuenta de capital, y en general las políticas tendientes a arraigar al capital financiero, no sólo han reducido la participación del trabajo en el ingreso, sino que también han afectado la distribución al interior de la clase capitalista.

Epstein y Jayadev (2005), en un estudio sobre los cambios en la distribución del ingreso ocurridos en 15 países de la OCDE, tras la aplicación de las políticas neoliberales, demuestran que al mismo tiempo que la participación de los rentistas aumentó, las utilidades de las empresas financieras se elevaron rápidamente, y la rentabilidad de las empresas no financieras declinó o creció a menor ritmo.

Con base en lo expuesto, se puede afirmar que:

1) La política de banca central, en la actualidad, no es neutral en la distribución del ingreso, ni tampoco respecto del crecimiento a largo plazo: reduce la participación de los salarios y desalienta el desarrollo de las capacidades productivas.

2) La estabilidad de precios que se ha logrado con la desaceleración de la inversión física constituye un freno al desarrollo económico y no es un indicador de eficiencia en el uso de los recursos productivos, como supone el modelo teórico dominante.

3) Es urgente reconocer las fallas del modelo convencional y construir un marco teórico más realista para derivar reglas de política monetaria que promuevan el crecimiento con mayor equidad.

4) El modelo teórico alternativo debe tomar en cuenta las relaciones de poder que existen actualmente entre los agentes económicos, en el marco institucional de las economías abiertas y desreguladas; o bien señalar los cambios necesarios al marco institucional, que modifiquen esas relaciones de poder, para que las reglas de política efectivamente se cumplan.

VII. Conclusiones

La investigación realizada sobre los determinantes de la inflación y la tasa de interés que regulan los bancos centrales, en tres grupos de países con características estructurales distintas, produjo dos resultados importantes.

En primer lugar, se mostró que los supuestos del modelo teórico dominante, referentes al papel que desempeñan los mercados laborales en el mecanismo de transmisión de la política monetaria, no se comprueban en la realidad y que la inflación se origina mayormente por ampliaciones del margen de utilidad, vinculadas al financiamiento de la inversión fija de las empresas.

En segundo, la investigación reveló que los bancos centrales no se comportan de acuerdo con una regla de Taylor, como lo contempla el modelo convencional, hasta elevar la tasa de interés en mayor proporción que la inflación, cuando ésta se acelera, o reducirla cuando el desempleo aumenta. Contrariamente, se observó:

- 1) Que la respuesta a la inflación fue positiva pero débil en los tres grupos de países estudiados;
- 2) Que en la zona Euro y en los países en desarrollo, los bancos centrales no reaccionaron ante variaciones del producto, y en los demás países desarrollados lo hacen en forma moderada, y
- 3) Que los elementos fundamentales en la conducción de la política monetaria son las tasas de interés externas y las evaluaciones riesgo-país.

Estos resultados contribuyen a explicar varios fenómenos que han sido señalados en otras investigaciones empíricas sobre los efectos de las políticas macroeconómicas aplicadas en las últimas dos décadas en un gran número de países, y que son:

- 1) El abatimiento de la inflación, con una disminución simultánea del coeficiente de inversión y la contracción del crecimiento económico.
- 2) La redistribución del ingreso contra los trabajadores y a favor de quienes perciben rentas.
- 3) La disminución en la rentabilidad de las empresas no financieras y el incremento en las empresas financieras.

En la investigación realizada también se aportan elementos para comprender mejor las razones del éxito que tuvieron el Japón y los primeros cuatro Tigres Asiáticos, con su estrategia de desarrollo basada en la generación de utilidades en las empresas, por la vía de subsidios vinculados a los proyectos de inversión (Akyuz y Gore, 1996). Esta política impidió el impacto inflacionario del financiamiento interno de la inversión y les permitió beneficiarse del progreso técnico incorporado en los bienes de capital.

Una vez que se conoce la naturaleza del conflicto distributivo interno que origina la inflación, la política monetaria puede orientarse a modo de evitarla y promover el crecimiento, aun bajo las desfavorables condiciones actuales de libre movilidad del capital.

Los resultados del presente trabajo apoyan las propuestas que están surgiendo para recuperar cuatro elementos que estuvieron presentes en la estrategia asiática, a fin de acelerar el crecimiento del ingreso con estabilidad interna y externa, y hacer más equitativa su distribución (Epstein y Yeldan, 2009, Frenkel, 2006; Frenkel y Taylor, 2009 y Mántey y López, 2010).

- 1) Una política de industrialización de largo plazo, orientada a la exportación de bienes con alto valor agregado.
- 2) Un tipo de cambio real competitivo y estable.
- 3) El uso de la soberanía monetaria para regular el crédito y dirigirlo a los sectores prioritarios que defina la política industrial.
- 4) La regulación de los flujos de entrada de capital internacional.

En estas propuestas, el crecimiento del ingreso (o el empleo) sería el objetivo prioritario del banco Central, en tanto que el tipo de cambio real, el volumen del crédito y su asignación, serían algunos de los objetivos operativos.

Bibliografía

- Akyuz, Y. (2006), “From liberalization to investment and jobs: Lost in translation”, document of discussion 2006/3 de la Turkish Economic Association.
- Akyuz, Y. y Ch. Gore (1996), “The investment-profit nexus in East Asian industrialization”, *World Development*, vol. 24, N° 3, pp. 461-470.
- Arestis, P. y F. Skuse (1991), “Wage and price setting in a Post-Keynesian theory of inflation”, *Economies et Sociétés, Série Monnaie et Production*, MP 8, págs. 91-106.
- Ball, L. (2000), “Policy rules and external shocks”, document de trabajo 7910 de la NBER, septiembre.
- Ball, L. y N. Sheridan (2004), “Does inflation targeting matter? De Nederlandsche Bank Staff Report 118, Amsterdam.
- Barba, A. y M. Pivetti (2009), “Rising household debt: Its causes and macroeconomic implications – long period analysis”, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 33, N° 1, 99, 113-37.
- Bernanke, B. (2003), “A perspective on inflation targeting”, *Business Economics*, vol. 38, N° 3.
- Bhaskar, V., A. Manning y T. To (2002), “Oligopsony and monopsonistic competition in labor markets”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, N° 2.
- BIS (Bank for International Settlements) (2005), “Foreign exchange market intervention in emerging markets: Motives, techniques and implications”, *BIS Papers 24*, mayo.
- Blanchflower, D. G., A. J. Oswald y P. Sanfey (1996), “Wages, profits and rent-sharing”, *Quarterly Journal of Economics*, febrero.
- Blinder, A. S. (1997), “The future of macroeconomics: A core of macroeconomic beliefs?”, *Challenge*, vol. 40, N° 4, julio-agosto.
- _____ (1998), *Central Banking in Theory and Practice*, MIT Press, Massachusetts.

- Bofinger, P. y T. Wollmershaeuser (2001), “Managed floating: Understanding the New International Monetary Order”, documento de discusión 3064 de la CEPR, noviembre.
- Bronfenbrenner, M. (1956), “Potential monopsony in labor markets”, *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 9, N° 4, julio.
- Canales-Kriljenko, J. I. (2003), “Foreign exchange intervention in developing and transition economies: Results of a survey”, document de trabajo del FMI, WP/03/95, mayo.
- Commendatore, P., S. D’Acunto, C. Panico y A. Pinto (2003), “Keynesian theories of growth”, en N. Salvadori (ed.), *The Theories of Economic Growth: a Classical Perspective*, E. Elgar, Aldershot, págs. 103-38.
- Duménil, G. y D. Lévy (2005), “Costs and benefits of Neoliberalism: A class analysis”, en G. Epstein (ed.), *Financialization and the World Economy*, E. Elgar, Cheltenham, pp. 17-45.
- Eichner, A. S. (1988) “Una teoría de la determinación del margen de ganancia en el oligopolio”, en Ocampo J. A. (ed.), *Economía Poskeynesiana*, Fondo de Cultura Económica, *Serie Lecturas*, N° 60, México.
- Epstein, G. A. (2005), “Capital flight and capital controls in developing countries: An introduction”, en G. Epstein (ed.), *Capital Flight and Capital Controls in Developing Countries*, E. Elgar, Cheltenham.
- Epstein, G. A. y A. Jayadev (2005), “The rise of rentier incomes in OECD countries: Financialization, central bank policy and labor solidarity”, en G. A. Epstein (ed.), *Financialization and the World Economy*, E. Elgar, Cheltenham, pp. 46-74.
- Epstein, G. A. y A. E. Yeldan (2009), “Beyond inflation targeting: Assessing the impacts and policy alternatives”, en G. Epstein y A. E. Yeldan (eds.), *Beyond Inflation Targeting*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 3-27.
- Foley, D. K. (2007), “Response to Garegnani, Pivetti and Vianello”, *Review of Political Economy*, vol. 19, N° 2, pp. 263-88.
- Frenkel, R. (2006), “An alternative to inflation targeting in Latin America: Macroeconomic policies focused on employment”, *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. 28, N° 4.
- _____ (2007), “La sostenibilidad de la política de esterilización”, Centro de Estudios de Economía y Finanzas para el Desarrollo de la Argentina (CEFIDAR), Documento de Trabajo N° 17, agosto.
- Frenkel, R. y L. Taylor (2009), “Real exchange rate, monetary policy and employment: Economic development in a garden of forking paths”, en G. Epstein y A. E. Yeldan (eds.), *Beyond Inflation Targeting*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 28-43.
- Garegnani, P. (1979), “Notes on consumption, investment and effective demand: II”, *Cambridge Journal of Economics*, 3.
- _____ (1998), “Sraffa: The theoretical world of the ‘old classical economists’”, *The European Journal of the History of Economic Thought*, vol. 5, N° 3, pp. 415-29.
- Hernández-Barriga, P. (2009) “Tipos de cambio e inflación en América Latina”, en G. Mántey y T. S. López (eds.), *Política Monetaria con Elevado Traspaso del Tipo de Cambio. La Experiencia Mexicana con Metas de Inflación*, UNAM-Plaza y Valdés, México.
- Hüfner, F., (2004), *Foreign Exchange Intervention as a Monetary Policy Instrument: Evidence from Inflation Targeting Countries*, Centre for European Economic Research, *ZEW Economic Studies 23*, Physica-Verlag, Heidelberg.
- Lavoie, M. (2005), “Monetary base endogeneity and the new procedures of the asset-based Canadian and American monetary systems”, *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. 27, N° 4, pp. 689-709.
- Lee, K. y A. Jayadev (2005), “Capital account liberalization, growth and the labor share in income: Reviewing and extending the cross-country evidence”, en G. Epstein (ed.), *Capital Flight and Capital Controls in Developing Countries*, E. Elgar, Cheltenham.
- Leontaridi, M. R. (1998), “Segmented labor markets: Theory and evidence”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 12, N° 1, pp. 63-101.
- Mántey, G. y T. S. López (2010), “Política Monetaria con Elevado Traspaso del Tipo de Cambio. La Experiencia Mexicana con Metas de Inflación”, UNAM-Plaza y Valdés, México.
- Mishkin, F. S. (1994), “Preventing financial crises: An international perspective”, *The Manchester School*, vol. LXII, Suplemento.
- Padoa-Schioppa, T. (1994), *Adapting central banking to a changing environment*, International Monetary Fund, Washington.
- Panico, C., A. Pinto y M. Puchet (2010), “Inequality and the size of the financial industry”, ponencia presentada en la International Conference Sraffa’s Production of Commodities by Means of Commodities 1960-2010, realizada en Roma, del 2 al 4 de diciembre de 2010.

- Perrotini, I. (2008), "Essays on the New Monetary Consensus: Theory and Empirical Evidence, The Case of Mexico", Tesis Doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Piore, M. J. (1971), "The dual labor market: Theory and implications", en Gordon D. M. (ed.), *Problems in Political Economy: An Urban Perspective*, D. C. Heath, Lexington Mass.
- Pivetti, M. (1991), "An Essay on Money and Distribution", Macmillan, Londres.
- Robinson, J. (1962), "Essays in the Theory of Economic Growth", Macmillan, Londres.
- Rochon, L. P. y S. Rossi (2006), "Inflation targeting, economic performance and income distribution: A monetary macroeconomic analysis", *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. 28, N° 4.
- Romer, D. (2000), "Keynesian macroeconomics without the LM curve", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, N° 2, pp. 149-69.
- Solow, R. (1956), "A contribution to the theory of economic growth", *Quarterly Journal of Economics*, N° 70.
- Sraffa, P. (1960), "Production of Commodities by Means of Commodities", Cambridge University Press, Cambridge.
- Svensson, L. E. O. (2000), "Open economy inflation targeting", *Journal of International Economics*, N° 50.
- Taylor, J. B. (2000), "Teaching modern macroeconomics at the principles level", *American Economic Review*, vol. 90, N° 2, mayo.
- _____ (1993), "Discretion versus policy rules in practice", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, pp. 195-214.
- Thirlwall, A. P. (2003), "Trade, the Balance of Payments and Exchange Rate Policy in Developing Countries", E. Elgar, Cheltenham.
- Toporowski, J. (2000), "The End of Finance: Capital Market Inflation, Financial Derivatives and Pension Fund Capitalism", Routledge, *Frontiers of Political Economy*, Londres.
- Wood, A. (1975), "A Theory of Profits", Cambridge University Press, Cambridge.

Anexo

CUADRO 1
DETERMINANTES DE LA INFLACIÓN EN 12 PAÍSES EN DESARROLLO, 1995-2009^a

Modelo	Tasa de desempleo (%) TUNEMP2	Relación Inversión fija/PIB FBKFGDP	Relación Inversión fija/PIB en (t-1) FBKFGDP (-1)	Crecimiento del tipo de cambio nominal (%) TICG	Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) TICG (-1)	Crecimiento del salario nominal (%) INDICEW05G	Crecimiento del salario real (%) INDICEWRG	Crecimiento del producto real por trabajador (%) GDPREMPG	Incremento del costo laboral unitario (%) CUMOG	Crecimiento real del PIB (%) GDPRG	Variación del crecimiento real del PIB (%) GDPRGD	Crecimiento real del crédito interno (%) CREDITRG
1	-0,445 -0,345 n. s.	0,086 -0,016 ***	0,104 -0,017 ***	0,136 -0,068 ***								
2		0,067 -0,020 ***	0,118 -0,020 ***				-0,174 -0,078 **	-0,038 -0,079 n. s.				
3		0,101 -0,022 ***	0,099 -0,020 ***							-0,252 -0,111 **		-0,147 -0,057 ***
4		0,108 -0,022 ***	0,114 -0,021 ***						-0,079 -0,060 n. s.			-0,152 -0,064 **
5		0,118 -0,022 ***	0,110 -0,020 ***									-0,174 -0,057 ***
6		0,112 -0,021 ***	0,109 -0,020 ***							-0,302 -0,109 ***		-0,148 -0,055 ***
7		0,090 -0,018 ***	0,112 -0,018 ***					-0,142 -0,070 **				

(continúa)

Cuadro 1 (conclusión)

Modelo	Tasa de desempleo (%) TUNEMP2	Relación Inversión fija/PIB FBKFGDP	Relación Inversión fija/PIB en (t-1) FBKFGDP (-1)	Crecimiento del tipo de cambio nominal (%) TICG	Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) TICG (-1)	Crecimiento del salario nominal (%) INDICEW05G	Crecimiento del salario real (%) INDICEWRG	Crecimiento del producto real por trabajador (%) GDPREMPG	Incremento del costo laboral unitario (%) CUMOG	Crecimiento real del PIB (%) GDPRG	Variación del crecimiento real del PIB (%) GDPRGD	Crecimiento real del crédito interno (%) CREDITRG
8				0,110 -0,020 ***	0,102 -0,019 ***					-0,375 -0,108 ***		-0,135 -0,053 ***
9				0,109 -0,021 ***	0,102 -0,019 ***	0,298 -0,058 ***		-0,124 -0,070 *				-0,097 -0,057 *
10		27,044 -4,011 ***		0,090 -0,020 ***	0,128 -0,020 ***	0,156 -0,039 ***				-0,344 -0,126 ***		
11			36,638 -6,305 ***	0,096 -0,019 ***	0,139 -0,019 ***	0,138 -0,038 ***						
12				0,120 -0,020 ***	0,110 -0,020 ***	0,125 -0,036 ***					-0,372 -0,095 ***	-0,160 -0,055 ***

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Egipto, Indonesia, Mauricio, México, Filipinas, Sri Lanka y Tailandia. Los modelos se estimaron con datos

anuales de 1995 a 2009. Los números entre paréntesis son errores estándar.

*** ** * indican significancia a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

n. s. indica no significativo a niveles de confianza convencionales.

(2) CSFE significa modelo de panel con efectos fijos en corte transversal. FPE significa efectos fijos en período.

Pool indica estimación sin efectos de período o de corte transversal.

**CUADRO 2
DETERMINANTES DE LA INFLACIÓN EN LA EUROZONA, 1995-2009 ^a**

Modelo	Tasa de desempleo (%) TUNEMP2	Coefficiente de inversión fija en (t-1) FBKFGDP (-1)	Incre- mento en salario nominal (%) INDICE W05G	Incre- mento en salario real (%) INDICE WRG	Cre- cimiento del PIB (%) GDPRG	Cre- cimiento del tipo de cambio nominal (%) TICG (t-1)	Cre- cimiento del tipo de cambio real (%) TICR05G (t-1)	Cre- cimiento del tipo de cambio real en (t-1) TICR05G (t-1)	Cre- cimiento del producto por trabajador (%) GDPR EMPG	Cre- cimiento real del crédito interno (%) CREDI TRG	Dife- rencial entre tasas de pres- tamo y depó- sitos DILEN DEPR ATE2	Incre- mento en precios internacionales de alimentos (%) IPBASFG	Término constante	R cuadrada ajustada	Método de estimación
1	-0,114 -0,075 n.s		0,052 -0,030			0,014 -0,007 **			-0,163 -0,042 ***				3,397 -0,075 ***	0,51	CSFE
2	-0,13 -0,030 ***		-0,048 -0,020 **						-0,078 -0,030 ***	-0,068 -0,013 ***			4,138 -0,282 ***	0,56	CSFE
3			-0,009 -0,031 n.s.			0,013 -0,006 **			-0,13 -0,042 ***	-0,061 -0,017 ***			3,131 -0,194 ***	0,55	CSFE
4	-0,07 -0,028 ***		-0,014 -0,027 n.s.						-0,064 -0,039 *	0,016 -0,014 n.s.			3,052 -0,280 ***	0,08	Pool
5				-0,022 -0,023 n.s.	-0,169 -0,040 ***	-0,003 -0,006 n.s.							2,96 -0,140 ***	0,43	CSFE
6	-0,123 -0,036 ***		0,017 -0,023 n.s.		-0,003 -0,007 n.s.								3,406 -0,324 ***	0,38	CSFE
7	-0,093 -0,035 ***		-0,042 -0,023 *			-0,004 -0,006 n.s.			-0,107 -0,034 ***				3,363 -0,293 ***	0,45	CSFE

(continúa)

Cuadro 2 (conclusión)

Modelo	Tasa de desempleo (%)	Coeficiente de inversión fija en (t-1) FBKFGDP (-1)	Incr-mento en salario nominal INDICE W05G	Incr-mento en salario real (%) INDICE WRG	Creci-mento real del PIB (%) GDPGR	Creci-mento del tipo de cambio nominal (%) TICG	Creci-mento del tipo de cambio real (%) TICR05G	Creci-mento del tipo de cambio real en (t-1) TICR05G(-1)	Creci-mento del producto real por trabajador (%) GDPGR EMPG	Creci-mento del crédito interno (%) CREDI TRG	Dife-rencial entre tasas de prés-tamo y depó-sitos DILEN DEPR AT E2	Incre-mento en precios internacionales de alimen-tos (%) IPBASFG	Término constante	R cuadrada ajustada	Método de estima-ción
8	-0.114		0.052			0.014			-0.163				3.397		CSFE
	-0.075		-0.030			-0.007			-0.043*				-0.569	0.51	CSFE
	n.s.		*			**			***				***		
9	-0.093			-0.009		0.012			-0.159				3.414		CSFE
	-0.077			-0.033		-0.007			-0.044				-0.588	0.49	CSFE
	n.s.			n.s.		*			***				***		
10	-0.096			-0.042					-0.091		0.039	0.016	3.518		CSFE
	0.029			0.019		0.019			0.029	0.013	0.011	0.007	0.300	0.63	CSFE
	***			**		***			***	***	***	**	***		
11		20.265	0.006							-0.069	0.035	0.023	-1.640		CSFE
		3.530	0.018							0.013	0.010	0.007	0.723	0.64	CSFE
		***	n.s.							***	***	***	**		
12		19.149				0.011	0.01			-0.048		0.037	-1.548		CSFE
		3.543				0.006	0.005	*		0.011		0.008	0.750	0.67	CSFE
		***				**	*		***	***	***	***	**		

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Bélgica, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Portugal y España. Los modelos se estimaron con datos anuales de 1995 a 2009.

Los números entre paréntesis son errores estándar.

*** ** * indican significancia a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

n.s. indica no significativo a niveles de confianza convencionales.

^b CSFE significa modelo de panel con efectos fijos en corte transversal. Pool indica estimación sin efectos de periodo de corte transversal.

**CUADRO 3
DETERMINANTES DE LA INFLACIÓN EN OTROS 11 PAÍSES DESARROLLADOS, 1995-2009^a**

Modelo	Tasa de desempleo (%) TUNE MP2	Coefficiente de inversión fija en (t-1) FBKFG DP (-1)	Incremento en el salario nominal en (t-1) INDICE W 05G (-1)	Incremento en el salario real (%) INDICE WRG	Cambio del tipo de cambio nominal en (t-1) TICG (%)	Cambio del tipo de cambio real en (t-1) TICR 05G (-1)	Crecimiento del producto real por trabajador (%) GDPRE MPG	Crecimiento real del PIB (%) RG	Crecimiento real del crédito interno (%) CREDI TRG	Diferencial entre tasas de préstamo y depósitos DIFLEN DEPRAT E2	Crecimiento real del índice accionario en (t-1) IBVR0 5G (-1)	Incremento en precios internacionales de alimentos (%) IPBASFG	Incremento en precios internacionales de alimentos (%) IPBASFG	Término constante	R cuadrado ajustada	Método de estimación ^b
1	-0.482 -0.093 ***			-0.081 [0.042 **	0.023 [0.011 **	-0.093 [0.048 **								4.930 -0.552 ***	0.45	FCSE
2	-0.367 -0.090 ***		0.122 -0.035 ***			-0.096 -0.044 **	0.039 -0.009 ***							3.334 -0.611 ***	0.54	FCSE
3	-0.355 -0.094 ***		0.126 -0.036 ***			-0.098 -0.047 **	0.041 -0.010 ***	-0.002 -0.007 n.s.						3.251 -0.658 ***	0.54	FCSE
4	-0.394 -0.095 ***		0.123 -0.037 ***			-0.093 -0.046 **	0.042 -0.010 ***		0.002 -0.008 n.s.					0.54 0.54 ***	0.54	FCSE
5		16.658 -6.059 ***	0.138 -0.041 ***	0.032 -0.008 ***	0.046 -0.011 ***	0.046 -0.011 ***		0.058 -0.014 ***						-2.356 -1.342 *	0.54	FCSE
6		0.191 -0.040 ***	0.158 -0.037 ***	0.042 -0.013 ***	-0.140 -0.057 **	-0.017 -0.009 **								1.440 -0.292 ***	0.62	FCSE y FPE
7	-0.328 -1.01 ***		0.152 -0.035 ***	0.054 -0.012 ***	0.054 -0.012 ***	-0.019 -0.008 ***								2.950 -0.692 ***	0.60	FCSE y FPE

(continúa)

Cuadro 3 (conclusión)

Mo- de- lo	Tasa de des- empleo (%) TUNE MP2	Coefi- ciente de in- versión fija en (t-1) FBKFG DP (-1)	Incre- mento en el salario nominal en (t-1) W ÍNDICE 05G	Incre- mento en el salario real (%) ÍNDICE WRG	Cre- cimiento del tipo de cam- bio no- minal en (t-1) TICG (-1)	Cre- cimiento del cam- bio real en (t-1) TICR 05G (-1)	Cre- cimiento del pro- ducto real por traba- jador (%) GDPRE MPG	Cre- cimiento real del PIB (%) GDP RG	Cre- cimiento del crédito interno (%) CREDI TRG	Diferen- cial entre tasas de préstamo y depó- sitos DIFLEN DEPRAT E2	Cre- cimiento real del índice accio- nario en (t-1) IBVR0 5G (-1)	Incre- mento en precios inter- nacio- nales de alimen- tos en (t-1) (%) IPBAS FG (-1)	Incre- mento en precios inter- nacio- nales de alimen- tos (%) G	Termi- no cons- tante	R cu- drada ajus- ta- da ^b	Méto- do de esti- ma- ción ^b
8			0.209 -0.040 ***	0.145 -0.037 ***				-0.157 -0.054 ***						1.267 -0.285 ***	0.63	FCSE y FPE
9	-0.291 -0.093 ***		0.136 -0.035 ***	0.127 -0.035 ***	0.049 -0.010 ***	-0.073 -0.044 *						0.040 -0.016 ***		2.660 -0.655 ***	0.56	FCSE
10			0.188 -0.039 ***	0.139 -0.037 ***	0.030 -0.008 ***	0.042 -0.011 ***		-0.144 -0.046				0.056 [0.016 ***		1.197 [0.282 ***	0.60	FCSE
11		20.063 -5.883 ***	0.148 -0.043 ***	0.034 -0.011 ***				-0.115 -0.050 **				0.067 -0.017 ***		-2.646 -1.331 **	0.52	FCSE

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Australia, Canadá, China (Hong Kong), Chipre, Dinamarca, Israel, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, República de Corea y Suecia. Los modelos se estimaron con datos anuales de 1995 a 2009. Los números entre paréntesis son errores estándar.

*** ** * indican significancia a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

n.s. indica no significativo a niveles de confianza convencionales.

^b CSFE significa modelo de panel con efectos fijos en corte transversal. FPE significa efectos fijos en periodo.

CUADRO 4
ELASTICIDADES MEDIAS DE LA INFLACIÓN EN 12 PAÍSES EN DESARROLLO ^a

Modelo	Relación inversión fija/ PIB en (t-1) FBKFGDP (-1)	Crecimiento del tipo de cambio nominal (%) TICG	Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) TICG(-1)	Crecimiento del salario nominal (%) INDICEW05 G	Crecimiento to del salario real (%) INDICEW RG	Crecimiento del producto real por trabajador (%) GDPREMP G	Crecimiento real del PIB (%) GDPRG	Variación del crecimiento real del PIB (%) GDPRGD	Crecimiento real del crédito interno (%) CREDITRG	Relación crédito/ PIB CREDITG DP	Crecimiento de los precios internacio- nales de materias primas (%) IPBASMPG	Crecimiento de los precios internacio- nales de materias primas en (t-1) (%) IPBASMPG (-1)
1		0.085	0.097	0.136								
2		0.066	0.110		-0.005							
3		0.100	0.092				-0.150		-0.105			
4		0.107	0.106						-0.108			
5		0.117	0.102						-0.124			
6		0.111	0.101						-0.105			0.058
7		0.089	0.104			-0.049						0.058
8		0.109	0.095			-0.042			-0.096			0.056
9		0.108	0.095						-0.069			
10	0.704	0.089	0.119								0.064	
11	0.953	0.095	0.129							-0.420		
12		0.119	0.102					-0.004				0.057

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Egipto, Indonesia, Mauricio, México, Filipinas, Sri Lanka y Tailandia. Las elasticidades se calcularon sólo para las variables que resultaron significativas en los modelos del nivel de la tasa de interés, en el cuadro 1.

CUADRO 5
ELASTICIDADES MEDIAS DE LA INFLACIÓN EN 8 PAÍSES DE LA EUROZONA, 1995-2009^a

Modelo	Tasa de desempleo (%) TUNEMP2	Relación inversión fija/PIB en (t-1) FBKFGD P(-1)	Crecimiento de salario nominal (%) INDICEW 05G	Crecimiento del salario real (%) INDICEWR G	Crecimiento real del PIB (%) GDPRG	Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) (5)TICG (-1)	Crecimiento del tipo de cambio real en (t-1) (%) TICG (-1)	Crecimiento del producto real por trabajador (%) GDPREMPG	Crecimiento real del crédito interno (%) CREDITRG	Diferencial entre tasas de préstamo y depósitos DILENDEPRATE ²	Crecimiento precios internacionales de alimentos (%) IPBASFG
1			0.073				0.001	-0.060			
2	-0.442			-0.015				-0.028	-0.181		
3						0.001		-0.048	-0.162		
4	-0.238							-0.024			
5					-0.195						
6	-0.419							-0.039			
7	-0.316			-0.013				-0.060			
8			0.073			0.001		-0.059			
9						0.001		-0.034			
10	-0.327			-0.013					-0.133	0.066	0.130
11		1.762							-0.184	0.060	0.018
12		1.665							-0.128		0.030

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Bélgica, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Portugal y España.

Las elasticidades se calcularon sólo para las variables que resultaron significativas en los modelos del nivel de la tasa de interés, en el cuadro 2.

CUADRO 6
ELASTICIDADES MEDIAS DE LA INFLACIÓN EN OTROS 11 PAÍSES DESARROLLADOS, 1995-2009 ^a

Modelo	Tasa de desempleo (%) TUNEM P2	Relación inversión fija/PIB en (t-1) FBKFGD P (-1)	Crecimiento del salario nominal (%) INDICEW0 5G	Crecimiento del salario nominal en (t-1) (%) INDICEW05 G (-1)	Crecimiento del salario real (%) INDICEWR G	Crecimiento del tipo de cambio nominal (%) TICG (-1)	Crecimiento del tipo de cambio real en (t-1) (%) TICR05G (-1)	Crecimiento del producto real por trabajador (%) GDPREMP G	Crecimiento del PIB (%) GDPRG	Crecimiento del índice accionario en (t-1) (%) IBVR05G (-1)	Crecimiento de precios internacionales de alimentos (%) IPBASFG (-1)	Crecimiento de precios internacionales de alimentos (%) IPBASFG (-1)
1	-1.225				-0.030		0.026	-0.064				
2	-0.933		0.183	0.210		0.037		-0.066				
3	-0.902		0.195	0.217		0.039		-0.067				
4	-1.001		0.184	0.212		0.040		-0.064				
5		1.650	0.238		0.020	0.030		-0.064			0.094	
6			0.329	0.272		0.040			-0.183	-0.062		
7	-0.834		0.262	0.215		0.051				-0.069		
8			0.360	0.250					-0.205			
9	-0.739		0.234	0.220		0.046		-0.050				0.065
10			0.324	0.240		0.040	0.019			-0.188		0.091
11		1.987	0.255			0.032				-0.150		0.108

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Australia, Canadá, China (Hong Kong), Chipre, Dinamarca, Israel, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, República de Corea y Suecia. Las elasticidades se calcularon sólo para las variables que resultaron significativas en los modelos del nivel de la tasa de interés, en el cuadro 3.

CUADRO 7
DETERMINANTES DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN 12 PAÍSES EN DESARROLLO, 1995-2009 ^a

Variables dependientes ^b	Modelo 1 MONRATE	Modelo 2 MONRATE	Modelo 3 MONRATE	Modelo 4 MONRATE	Modelo 5 MONRATE	Modelo 6 MONRATE	Modelo 7 MONRATE	Modelo 8 MONRATE	Modelo 9 MONRATED	Modelo 10 MONRATED	Modelo 11 MONRATED
Variables independientes:											
Tasa de eurodólares a 3 meses	1.129	1.682	1.258	1.204	1.232	1.183	1.1				
EURODOLAR	-0.254 ***	-0.302 ***	-0.309 ***	-0.258 ***	-0.295 ***	-0.263 ***	-0.317 ***				
EMBI Spreads	9.376	8.753	9.518	9.441	9.932	9.399	5.822	8.629			
EMBIGLOBIS2	-1.635 ***	-2.112 ***	-2.051 ***	-1.567 ***	-1.813 ***	-1.587 ***	-2.073 ***	-1.547 ***			
Tasa LIBOR a 3 meses LIBOR3								2.331 -0.419 ***	0.815 -0.282 ***	0.686 -0.290 **	0.672 -0.275 **
Variación en (tasa eurodólar + EMBI spread) EUROEMBIGLOBISD											
Variación en (tasa LIBOR + EMBI spread) LIBOREMBIGLOBISD											
Tasa de inflación IPC05G	0.676 -0.061 ***			0.675 -0.061 ***	0.608 -0.079 ***	0.675 -0.063 ***		0.631 -0.060 ***			
Variación en la inflación IPC05GD									0.684 -0.053 ***	0.636 -0.049 ***	0.563 -0.043 ***
Tasa de desempleo TUNEMP2			-0.863 -0.357 **		0.138 -0.310 n.s.						
Variación en la tasa de desempleo TUNEMP2D									0.343 -0.341 n.s.		

(continúa)

Cuadro 7 (conclusión)

Variables dependientes ^b	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11
	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE
Crecimiento del tipo de cambio nominal		0.101	0.053				0.065				
En (t-1) (%) TICG(-1)		-0.024***	-0.020***				-0.021***				
Término constante			6.966	-3.571	-4.818	-3.464	7.845	-10.303			
			-3.419**	-1.397***	-3.121	-1.454**	-3.555**	-2.200***			
					n.s.						
R cuadrada ajustada	0.60	0.33	0.55	0.69	0.67	0.69	0.48	0.70	0.58	0.56	0.57
Método de estimación ^c	Pool	Pool	FCSE	FCSE	FCSE	FCSE	FCSE	FCSE	Pool	Pool	Pool

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Egipto, Indonesia, Mauricio, México, Filipinas, Sri Lanka y Tailandia. Los modelos se estimaron con datos anuales de 1995 a 2009. Los números entre paréntesis son errores estándar.

*** ** * indican significancia a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

n. s. indica no significativo a niveles de confianza convencionales.

^b MONRATE significa tasa del mercado monetario, y MONRATED es su variación anual.

^c CSFE significa modelo de panel con efectos fijos en corte transversal. Pool indica estimación sin efectos de período o de corte transversal.

CUADRO 8
DETERMINANTES DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN LA EUROZONA, 1995-2009^a

Variables independientes ^b período muestral	Modelo 1 MONRATE 1995-2009	Modelo 2 MONRATE 1995-2009	Modelo 3 MONRATE 1995-2009	Modelo 4 MONRATE 1999-2009	Modelo 5 MONRATE 1999-2009	Modelo 6 MONRATE 1999-2009	Modelo 7 MONRATE 1999-2009	Modelo 8 MONRATE 1999-2009	Modelo 9 MONRATE 1999-2009	Modelo 10 MONRATED 1999-2009	Modelo 11 MONRATED 1999-2009	Modelo 12 MONRATED 1999-2009	Modelo 13 MONRATED 1999-2009
Tasa de Eurodólares EURODOLAR	0.424 0.063 ***	0.406 -0.054 ***		0.325 -0.051 ***									
Tasa LIBOR LIBOR3			0.568 -0.055 ***		0.624 -0.077 ***	0.58 -0.035 ***	0.573 -0.032 ***	0.572 -0.032 ***	0.589 -0.055 ***				
Incremento en la tasa de Eurodólares EURODOLARD										0.308 -0.056 ***			
Incremento en la tasa LIBOR LIBOR3D											0.567 -0.058 ***	0.574 -0.057 ***	0.522 -0.065 ***
Tasa de inflación IPC05G	0.429 -0.111 ***	0.312 -0.071 ***	0.178 -0.066 ***	0.41 -0.082 ***	0.208 -0.071 ***	0.153 -0.062 **	0.179 -0.057 ***	0.204 -0.059 ***	0.175 -0.065 ***				
Variación en la tasa de inflación IPC05GD										0.422 -0.055 ***	0.171 -0.055 ***	0.174 -0.054 ***	0.265 -0.063 ***
Crecimiento real del PIB GDPRG	0.034 -0.043 n.s.			-0.008 -0.039 n.s.	-0.13 -0.028 n.s.								
Crecimiento real del PIB en (t-1) GDPRG(-1)				-0.012 -0.048 n.s.									
Variación en el crecimiento real del PIB GDPRGD													0.027 -0.031 n.s.
Crecimiento del tipo de cambio nominal (%)				0.007 n.s.									

(continúa)

Cuadro 8 (conclusión)

Variables dependientes ^b período muestral	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11	Modelo 12	Modelo 13
	MONRATE 1995-2009	MONRATE 1995-2009	MONRATE 1995-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009	MONRATE 1999-2009
TICG						-0.006							
		n.s.											
Crecimiento del tipo de cambio nominal		-0.003	0.013				0.022	0.023	0.013				
en (t-1) (%) TICG(-1)		-0.008	-0.006				-0.006	-0.006	-0.007				
		n.s.	**				***	***	**				
Variación en la depreciación del tipo de cambio en												0.008	
(t-1) TICIGD(-1)												-0.004	**
Crecimiento real del crédito interno (%)													
CREDITRG									-0.010				
									-0.010				
Diferencial entre tasas de préstamo y depósitos									n.s.				
DIFLENDEPRATE2								-0.012					
Término constante	0.73	1.037	0.053	1.037	-0.333								
	-0.354	-0.238	-0.265	-0.241	-0.331								
	**	***	n.s.	***	n.s.								
R cuadrada ajustada	0.45	0.53	0.64	0.51	0.59	0.65	0.70	0.70	0.64	0.58	0.73	0.74	0.73
Método de estimación ^c	FCSE	FCSE	FCSE	Pool	Pool	Pool	Pool	Pool	Pool	Pool	Pool	Pool	Pool

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Bélgica, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Portugal y España. Los modelos se estimaron con datos anuales de 1995 a 2009. Los números entre paréntesis son errores estándar.

*** ** * indican significancia a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

n.s. indica no significativo a niveles de confianza convencionales.

^b MONRATE significa tasa del mercado monetario, y MONRATED es su variación anual.

^c CSFE significa modelo de panel con efectos fijos en corte transversal. Pool indica estimación sin efectos de período o de corte transversal.

CUADRO 9
DETERMINANTES DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN OTROS 11 PAÍSES DESARROLLADOS ^a
(Primera parte)

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE	MONRATE
Variables dependientes ^b								
Variables independientes:								
Tasa de eurodólares	0,282	0,274	0,182			0,432		
EURODOLAR	-0,089 ***	-0,091 ***	-0,095 *			-0,087 ***		
Tasa LIBOR							0,604	0,611
LIBOR							-0,101 ***	-0,050 ***
Variación en la tasa de eurodólares								
EURODOLAR								
Variación en la tasa LIBOR								
LIBOR								
Tasa de inflación	0,472			0,386	0,439	0,456	0,468	0,524
IPC05G	-0,089 ***			-0,094 ***	-0,097 ***	-0,090 ***	-0,076 ***	-0,108 ***
Tasa de inflación en (t-1)								0,343
IPCG05(-1)								-0,100 ***
Variación en la tasa de inflación								
IPC05GD		0,690	0,178					
Diferencial de inflación con Estados Unidos		-0,114 ***	-0,056 ***					
DIFIPCUSA2								
Crecimiento real del PIB (%)					0,098			
GDPRG					-0,053 *			
Crecimiento del tipo de cambio nominal (%)						0,020		
TICG	0,023	0,028	0,033	0,024	0,021	-0,010		
	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010		
	**	***	***	**	**	**		
Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%)	0,043	0,051	0,068	0,043	0,050	0,023		
TICG (-1)	-0,011	-0,010	-0,011	-0,010	-0,011	-0,010		
	***	***	***	***	***	**		

(continúa)

Cuadro 9 (conclusión)

Variables dependientes ^b	Modelo 1 MONRATE	Modelo 2 MONRATE	Modelo 3 MONRATE	Modelo 4 MONRATE	Modelo 5 MONRATE	Modelo 6 MONRATE	Modelo 7 MONRATE	Modelo 8 MONRATE
Variación en el crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) TICGD(-1)								
Balanza comercial (% PIB)								
BCOMGDP								
Balanza comercial en (t-1) (% PIB)								
BCOMGDP(-1)							-21,719	
Cuenta corriente (% PIB)								
BCORGDP								
			-12,870	-14,335	-15,213			
			-4,25	-4,28	-4,204			
			***	***	***			

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Australia, Canadá, China (Hong Kong), Chipre, Dinamarca, Israel, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, República de Corea y Suecia. Los modelos se estimaron con datos anuales de 1995 a 2009. Los números entre paréntesis son errores estándar.

*** ** * indican significancia a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

n.s. significa no significativo a niveles de confianza convencionales.

^b MONRATE significa tasa del mercado monetario, y MONRATED su variación anual. DIFMONEURO es el diferencial entre MONRATE y la tasa de eurodólares. DIFMONLIBOR es el diferencial entre MONRATE y la tasa LIBOR.

CUADRO 9
DETERMINANTES DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN OTROS 11 PAÍSES DESARROLLADOS, 1995-2009^a
(Segunda parte)

Variables dependientes ^b	Modelo 9 MONRATE	Modelo 10 MONRATE	Modelo 11 DIFMON- LIBOR	Modelo 12 DIFMON- LIBOR	Modelo 13 DIFMON- LIBOR	Modelo 14 DIFMON- EURO	Modelo 15 MONRATED	Modelo 16 MONRATED
Variables independientes:								
Tasa de eurodólares								
EURODOLAR								
Tasa LIBOR	0,503	0,581						
LIBOR	-0,060 ***	-0,121 ***						
Variación en la tasa de eurodólares								
EURODOLAR							0,378 -0,082	
Variación en la tasa LIBOR								0,455 -0,102
LIBOR			0,420	0,495	0,420			
Tasa de inflación	0,550	0,467	0,420	0,495	0,420			
IPC05G	-0,106 ***	-0,084 ***	-0,085 ***	-0,088* ***	-0,085 ***			
Tasa de inflación en (t-1)	0,354							
IPCG05(-1)	-0,099 ***							
Variación en la tasa de inflación								
IPC05GD							0,472 -0,064	0,385 -0,069
Diferencial de inflación con Estados Unidos						0,620 -0,077 ***		
DIFIPCUSA2								
Crecimiento real del PIB (%)	0,154							
GDPRG	-0,052 ***							
Crecimiento del tipo de cambio nominal (%)								
TICG								
Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) TICG (-1)	0,036	0,036	0,036	0,041	0,036			
	-0,010 ***	-0,010 ***	-0,010 ***	-0,012 ***	-0,010 ***			

(continúa)

Cuadro 9 (conclusión)

Variables dependientes ^b	Modelo 9 MONRATE	Modelo 10 MONRATE	Modelo 11 DIFMON- LIBOR	Modelo 12 DIFMON- LIBOR	Modelo 13 DIFMON- LIBOR	Modelo 14 DIFMON- EURO	Modelo 15 MONRATED	Modelo 16 MONRATED
Variación en el crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) TICGD(-1)								0,019
Balanza comercial (% PIB)								-0,006
BCOMGDP								-17,947
Balanza comercial en (t-1) (% PIB)							-6,185	-4,175
BCOMGDP(-1)							-2,064	
Cuenta corriente (% PIB)		-13,253						
BCORGDP		-3,866						
Cuenta corriente en (t-1) (% PIB)			-14,781					
BCORGDP(-1)			-2,867					
Crecimiento real del crédito interno (%)								
CREDITRG								
Diferencial entre tasas de préstamo y depósitos								
DIFLENDEPRATE2								
Relación inversión fija / PIB			14,384	28,105	14,384			
FBKFGDP			-6,389	-6,607	-6,389			
Crecimiento de los precios internacionales de alimentos						0,030		
IPBASFG						-0,015		
Término constante		0,969	-4,494	-7,728	-4,494	1,095	0,364	
		-0,698	-1,407	-1,455	-1,407	-0,164	-0,168	
		n.s.	***	***	***	***	***	
R cuadrada ajustada	0,66	0,76	0,72	0,77	0,72	0,68	0,39	0,45
Método de estimación ^c	Pool	FCSE	FCSE	FCSE y FPE	FCSE	FCSE	Pool	Pool

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Australia, Canadá, China (Hong Kong), Chipre, Dinamarca, Israel, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, República de Corea y Suecia. Los modelos se estimaron con datos anuales de 1995 a 2009. Los números entre paréntesis son errores estándar.

*** ** * indican significancia a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

n.s. significa no significativo a niveles de confianza convencionales.

^b MONRATE significa tasa del mercado monetario, y MONRATED su variación anual. DIFMONEURO es el diferencial entre MONRATE y la tasa de eurodólares.

DIFMONLIBOR es el diferencial entre MONRATE y la tasa LIBOR.

^c CSFE significa modelo de panel con efectos fijos en corte transversal. FPE indica estimación sin efectos de período o de corte transversal.

CUADRO 10
ELASTICIDADES MEDIAS DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN 12 PAÍSES EN DESARROLLO, 1995-2009^a

Variables independientes	Período muestral							
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
Tasa de eurodólares a 3 meses	0,354	0,527	0,394	0,378	0,386	0,371	0,345	
EURODOLAR								
EMBI spread	3,374	3,151	3,426	3,398	3,575	3,383	2,096	3,106
EMBIGLOBIS2								
Tasa LIBOR a 3 meses								0,946
LIBOR3								
Tasa de inflación	0,399			0,398	0,359	0,398		0,372
IPC05G								
Tasa de desempleo			-0,534					
TUNEMP2								
Diferencial entre tasas de préstamo y depósitos								
DIFLENDEPRATE1							-1,452	
Saldo de la cuenta corriente (% PIB)	-0,028	-0,031		-0,030	-0,030	-0,030		0,026
BCORGDP								
Relación reserva internacional/base monetaria	-0,244	-0,136						
AIBASM					0,026			0,028
Crecimiento del tipo de cambio nominal (%)		0,040						
TICG								
Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) TICG(-1)		0,055	0,029					0,036

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Egipto, Indonesia, Mauricio, México, Filipinas, Sri Lanka y Tailandia. Las elasticidades se calcularon sólo para las variables que resultaron significativas en los modelos del nivel de la tasa de interés, en el cuadro 7.

CUADRO 11
ELASTICIDADES MEDIAS DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN LA EUROZONA ^a

Variables independientes	Período muestral								
	Modelo 1 1995-2009	Modelo 2 1995-2009	Modelo 3 1995-2009	Modelo 4 1999-2009	Modelo 5 1999-2009	Modelo 6 1999-2009	Modelo 7 1999-2009	Modelo 8 1999-2009	Modelo 9 1999-2009
Tasa de eurodólares EURODOLAR	0.466	0.446		0.367					
Tasa LIBOR LIBOR			0.793		0.951	0.884	0.873	0.872	0.898
Tasa de inflación IPC05G	0.275	0.200	0.114	0.324	0.164	0.121	0.142	0.161	0.138
Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) TICG(-1)								0.014	0.008

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Bélgica, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Portugal y España.
Las elasticidades se calcularon sólo para las variables que resultaron significativas en los modelos del nivel de la tasa de interés, en el cuadro 8.

CUADRO 12
ELASTICIDADES MEDIAS DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN OTROS 11 PAÍSES DESARROLLADOS, 1995-2009^a

Variables independientes	Período muestral									
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10
Tasa de eurodólares	0.235	0.228	0.152			0.360				0.484
EURODOLAR										
Tasa LIBOR						0.652	0.659	0.543		
LIBOR										
Tasa de inflación	0.210		0.171	0.195	0.202	0.208	0.233	0.244	0.207	
IPC05G										
Tasa de inflación en (t-1)							0.152	0.157		
IPCG05(-1)										
Diferencial de inflación con relación a Estados Unidos		0.054	0.014							
DIFIPCUSA2					0.169			0.266		
Crecimiento real del PIB (%)										
GDPRG										
Crecimiento del tipo de cambio nominal (%)	0.006	0.008	0.009	0.007	0.006	0.006				
TICG										
Crecimiento del tipo de cambio nominal en (t-1) (%) TICG(-1)	0.018	0.021	0.028	0.018	0.021	0.010		0.015		
Saldo de la balanza comercial en (t-1) (% PIB) BCOMGDP(-1)							-0.110			
Saldo de la cuenta corriente (% PIB)			-0.023	-0.025	-0.027					-0.024
BCORGDP										
Saldo cuenta corriente en (t-1) (% PIB)							-0.027	-0.027		
BCORGDP(-1)										

Fuente: Elaboración propia de la autora, sobre la base de fuentes oficiales.

^a Los países incluidos en la muestra son: Australia, Canadá, China (Hong Kong), Chipre, Dinamarca, Israel, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, República de Corea y Suecia.

Las elasticidades se calcularon sólo para las variables que resultaron significativas en los modelos del nivel de la tasa de interés, en el cuadro 9.

SEDE
SUBREGIONAL
DE LA CEPAL EN
MÉXICO

estudios y perspectivas

Números publicados

Un listado completo, así como los archivos en pdf, están disponibles en:

www.cepal.org/publicaciones

www.cepal.org/mexico

- 137 La política de la banca central en la teoría y en la práctica, Guadalupe Mántey, LC/L.3528, LC/MEX/L.1066, septiembre de 2012.
- 136 Estudio comparativo de las economías de Canadá y México en el período 1994-2011, Jaime Ros, LC/L.3483, LC/MEX/L.1059, mayo de 2012.
- 135 Financiamiento de la banca comercial a micro, pequeñas y medianas empresas en México, Rodrigo Fenton Ontañón y Ramón Padilla Pérez, LC/L.3459, LC/MEX/L.1052, febrero de 2012.
- 134 Incentivos públicos de nueva generación para la atracción de inversión extranjera directa (IED) en Centroamérica, Jorge Mario Martínez Piva, LC/L.3410, LC/MEX/L.1044, noviembre de 2011.
- 133 Transnational innovation Systems, Cristina Chaminade y Hjalti Nielsen, LC/L.3409, LC/MEX/L.1041, October 2011.
- 132 Gasto público en seguridad y justicia en Centroamérica, Hugo Noé Pino, LC/L.0000, LC/MEX/L.1038, octubre de 2011.
- 131 Retos de la Unión Aduanera en Centroamérica, Óscar Funes, LC/L.3401, LC/MEX/L.1036, octubre de 2011.
- 130 Impacto asimétrico de la crisis global sobre la industria automotriz: Canadá y México comparados. Perspectivas para el futuro, Indira Romero, LC/L.3400, LC/MEX/L.1034, octubre de 2011.
- 129 El estado actual de la integración en Centroamérica, Andrea Pellandra y Juan Alberto Fuentes, LC/L.3360, LC/MEX/L.1017, agosto de 2011.
- 128 Las instituciones microfinancieras en América Latina: factores que explican su desempeño, Rodolfo Minzer, LC/L.3341, LC/MEX/L.1012, junio de 2011.
- 127 Understanding the business cycle in Latin America: Prebisch's contributions, Esteban Pérez Caldentey y Matías Vernengo, LC/L.3333-P, LC/MEX/L.1011, N° de venta: E.11.II.G.51, junio de 2011.

- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Biblioteca de la Sede Subregional de la CEPAL en México, Miguel de Cervantes Saavedra N° 193- 12° piso, C. P. 11520 México, D. F., México, Fax (52) 55-31-11-51, biblioteca.mexico@cepal.org.

Nombre:

Actividad:

Dirección:

Código postal, ciudad, país:

Tel.: Fax: E.mail: